№ 11. Warszawa, 24 Maja (5 Czerwca) 1896 r. Rok XLV.

KORESPONDENT
ROLNICZY, HANDLOWY i PRZEMYSŁOWY.

Wychodzi jako pismo dodatkowe bezpłatne przy „Gazecie Warszawskiej.“

Wykup prawa propinacyjnego.

W *Torgowo-Promyszlennoj Gazecie,* organie ministeryum skarbu, czytamy co następuje:

W guberniach Zachodnich, Besarabskiej, jakoteż Królestwa Polskiego w miastach, miasteczkach i osadach, należących do osób prywatnych, obowiązuje dotąd dawne prawo propinacyjne, t. j. wyłączny przywilej prowadzenia handlu trunkami. Wobec zamierzonego zaprowadzenia w wyżej wymienionych guberniach monopolu wódczanego, mającego na celu uporządkowanie sprzedaży napojów mocnych, zwrócono obecnie w sferach rządowych uwagę na konieczność zniesienia dotychczasowego prawa propinacyjnego i w tym celu postanowiono właścicielom tego prawa dać pewne wynagrodzenie tytułem strat, na jakie przez wprowadzenie skarbowej sprzedaży narażeni zostali. Co się tyczy sposobu tego wynagrodzenia, to z dwóch przyjętych dotąd sposobów: drogą wykupu, według zasad operacyi kredytowej, jako też w porządku, ustanowionym przez przepisy na wypadek przymusowego wywłaszczenia majątków prywatnych, ministeryum skarbu wybrało pierwszy, to jest wykup według zasad operacyi kredytowej.

Następnie, ponieważ wynagrodzenie za zniesienie prawa propinacyjnego będzie wydawane w tych tylko wypadkach, gdy propinacya istnieje na zasadach prawnych (na zasadzie postanowień sądowych, najwyższych rozkazów, ukazów senatu rządzącego, zezwoleń dawnych królów polskich i t. p.), przeto uznano za konieczne przed skupem propinacyi sprawdzić dokładnie prawa właścicieli, jakoteż określić dochód, osiągany z propinacyi.

Na zasadzie Najwyżej zatwierdzonej w dniu 11 maja r. b. uchwały rady państwa, prawo propinacyi w gub. Kijowskiej, Podolskiej, Wołyńskiej, Wileńskiej, Grodzieńskiej, Kowieńskiej, Mińskiej, Witebskiej, Mohylowskiej, Besarabskiej i Królestwie Polskiem znosi się z dniem wprowadzenia skarbowej sprzedaży trunków w każdej gubernii, prawo jednak właścicieli miast i miasteczek w gub. Besarabskiej do $^1/_{10}$ zbioru winogron od właścicieli sadów, pozostaje w dawnej mocy.

Celem wyjaśnienia praw osób prywatnych i instytucyj do wynagrodzenia skarbowego za zniesienie tego prawa, jak również oznaczenia wysokości tego wynagrodzenia w każdej gubernii, ustanawia się w terminie, oznaczonym przez ministra skarbu, czasowa komisya propinacyjna, pod przewodnictwem gubernatora, złożona z przedstawicieli różnych instytucyj i ze współudziałem osób kompetentnych z głosem doradczym; prócz tego osoby, korzystające z prawa propinacyjnego, ich pełnomocnicy, jakoteż przedstawiciele instytucyj, korzystających z tego prawa, zaproszeni będą na posiedzenia komisyj propinacyjnych dla złożenia ustnych wyjaśnień.

Komisye propinacyjne, za pośrednictwem ogłoszeń w dziennikach stołecznych i miejscowych gubernialnych wzywają osoby i instytucye, korzystające z prawa propinacyjnego, do złożenia w ciągu pół roku od ostatniego ogłoszenia deklaracyi z żądaniem otrzymania wynagrodzenia.

Prawo propinacyi przyznane będzie tym, co złożą:

1) Dowody, że faktyczne korzystanie przez nich, lub też ich poprzedników z wymienionego prawa zaczęło się w gub. Kijowskiej, Podolskiej, Wołyńskiej, Wileńskiej, Grodzieńskiej, Kowieńskiej, Mińskiej, Witebskiej, Mohylowskiej i Besarabskiej przed r. 1863, a w gub. Królestwa Polskiego przed 9-m listopada 1866 r., trwało po wspomnianym terminie i nie ustało wcześniej, niż na 10 lat przed zniesieniem w każdej gubernii prawa propinacyjnego.

2) Dokumenty, potwierdzające prawność posiadania tego przywileju (postanowienia sądowe, ukazy senatu rządzącego, dyplomy dawnych królów polskich i wielkich książąt litewskich, uchwały sejmów i t. p.), jeśli przytem będzie udowodnione, iż faktyczne korzystanie z tego prawa petenta lub jego poprzedników nie ustało na lat 10 przed zniesieniem go w każdej gubernii.

Wspomniane wyżej dokumenty winny być złożone komisyi propinacyjnej najpóźniej w ciągu roku od dnia ogłoszenia w dziennikach. W tym terminie winny być złożone komisyi dane o dochodach propinacyi w ciągu ostatniego pięciolecia do 1-go stycznia 1896 r. W razach wyjątkowych, zasługujących na uwzględnienie, komisyom przysługuje prawo odroczenia tego terminu na trzy miesiące i wyznaczenia nowych terminów na złożenie świadectw dodatkowych. Osoby, które w oznaczonym czasie nie złożą komisyi propinacyjnej podania o wynagrodzenie za prawo propinacyi, lub też nie złożą w ustanowionym terminie dowodów i danych o dochodach z propinacyi, będą pozbawione prawa korzystania z pomienionego wynagrodzenia.

W wypadkach, gdy komisya przyzna danej osobie prawo do propinacyi, ona w każdym oddzielnym wypadku określa średnią czystą dochodność tej propinacyi. Do określenia tej dochodności służyć mają, prócz deklaracyj o niej, zawarte do 1-go grudnia 1892 roku umowy dzierżawne, jeśli w nich ściśle określona została opłata dzierżawna za korzystanie z propinacyi i jeśli komisya nie znajdzie wątpliwości, że umowy te istotnie zawarte zostały do oznaczonego czasu, a w braku takich umów wszystkie wiadomości i dane, które podług orzeczenia komisyi, mogą świadczyć o rozmiarze dochodu z propinacyi. Przeciętna czysta dochodność propinacyi określa się za ostatnie do 1-go stycznia 1895 r. pięciolecie, w ciągu którego zgłaszający się, zgodnie z przedstawionemi przez nich i sprawdzonemi danemi, korzystali z dochodu z propinacyi. Z dochodu propinacyjnego tych właścicieli miast i osad gub. Królestwa Polskiego, którzy z mocy art. 10 Najwyższego Ukazu z dnia 28-go października (9-go listopada) 1866 r. brali udział w kosztach na utrzymanie administracyi i na ogólny porządek, wyłączają się, przy określaniu czystej dochodności, sumy, wydatkowane na rzeczone potrzeby.

Dla określenia wysokości wynagrodzenia, przypadającego każdemu oddzielnemu właścicielowi za zniesione prawo propinacyi, średni czysty dochód mnoży się przez 20. Decyzye komisyi zatwierdzają się przez ministra skarbu, po porozumieniu z ministrem spraw wewnętrznych. Po zyskaniu mocy obowiązującej przez postanowienia tych ministrów, wynagrodzenie za uchylenie propinacyi wypłaca się albo gotowizną, albo w rencie 4%, wedle uznania ministra, w terminie, przez niego oznaczonym.

W myśl tejże, Najwyżej zatwierdzonej w dniu 29-go kwietnia r. b. uchwały rady państwa, wobec istnienia propinacyi nietylko w miejskich i osadowych miejscowościach, ale też w wiejskich miejscowościach gubernij Królestwa Polskiego, ministrowi skarbu pozostawiono prawo opracowania i przedstawiania do zatwierdzenia rady państwa propozycyj o wynagrodzeniu za utratę dochodu za propinacyę w wiejskich miejscowościach gub. Królestwa Polskiego, wobec zaprowadzić się tam mającej skarbowej sprzedaży trunków.

Nakoniec ministrowi skarbu, po porozumieniu z ministrem spraw wewnętrznych, pozostawiono rozstrzygnąć kwestyę, co do przyznania miastom i osadom gub. Królestwa Polskiego środków na pokrycie tych wydatków na utrzymanie administracyi miejskiej i na porządek ogólny, które do czasu uchylenia prawa propinacyi należały do obowiązków miast i osad i wniesienie tej kwestyi na zatwierdzenie ustanowionym porządkiem z takiem obliczeniem, aby ona mogła być ostatecznie rozstrzygnięta do dnia 1-go stycznia 1898 r. (t. j. do czasu zaprowadzenia skarbowej sprzedaży trunków w gub. Królestwa Polskiego).

Wpływ paszy na ilość mleka.

Pasza oddziaływa na wytwarzanie się mleka tylko w sposób pośredni. Odżywianie odpowiednie może tylko wtedy mieć pożądany skutek, jeżeli wymie krowy ma odpowiednie gruczołki mleczne. Przez paszę niewłaściwą można jednak popsuć i najlepszą dójkę, i to wtedy, jeżeli w paszy niema materyału, potrzebnego do odnawiania się, do uzupełniania się gruczołków mlecznych. Pasza, która przyspiesza przemianę materyi, oddziaływa równocześnie korzystnie na przemianę gruczołków mlecznych.

Ilość mleka pomnażają: Wszelkie gatunki paszy, zawierające wiele wody ze składnikami łatwo strawnemi.

Pasza zielona — na 1,000 funt. żywej wagi dziennie 100 do 140 funt. — mianowicie trawa *młoda*, kukurydza (jeżeli się prócz niej zadaje paszę, obfitą w proteiny), wszelkie koniczyny, młode aż do rozkwitu, sporek, pasza słodka z tych roślin, dobra pasza zakwaszona (kiszonka) i siano brunatne. Trawa koszona wśród okwitu nie wystarcza na czas dłuższy do zupełnego odżywiania, gdyż jest za ubogą w azot. Koniczyny okwitłe nie wystarczają również, gdyż zawierają za wiele drzewnika a za mało proteinów.

Kapusta, jej liście i głęby; brukiew (40—50 funtów), liście i korzenie; czubki buraków cukrowych i liście; marchew, do 40 fun. i więcej, bez liści; ziemniaki surowe (11—20 funt.), także jako wywar; topinambur, do 25 funt., jeżeli się do paszy tej doda silną dawkę paszy posilnej, aby zapobiedz, by mleko nie miało smaku nieprzyjemnego i by paszę zbogacić w proteiny. Bez silnego dodatku paszy skoncentrowanej, wymienione gatunki paszy nadają mleku smak i zapach niedobry. Owies, jęczmień i żyto, jeżeli je się daje w ilości niezbyt małej. Wypada je dawać w stanie zgnieconym.

Słodziny świeże (30—40 funtów); wywar świeży (do 50 litrów co najwięcej, jeżeli się prócz tego daje wiele siana); wytłoczyny buraczane. Jeżeli się na 1,000 funtów żywej wagi daje 86 funtów wytłoczyn, to ciężar zwierząt się zmniejsza. Odpadki z mleczarni.

Silne ożywianie wogóle, o ile nie oddziaływa na osadzanie się mięsa, przez co ilość mleka się zmniejsza. A więc dodatek odpowiednich środków posilnych, jak kuchów z orzecha ziemnego, mąki ryżowej i t. p.

By osiagnąć wysoką ilość mleka trzeba w każdej porze roku mieć paszę, która wydajność mleka podwyższa. Należy tu w pierwszej linii pasza zielona, prócz tego rośliny korzeniaste i bulwiaste, wysłodziny „sznycle“ (przy paszy posilnej, jako pasza poboczna). W naszym czasie łatwiej cel ten osiągnąć przez robienie paszy zielonej prasowanej.

Wśród wczesnej wiosny wypada dać dobrą paszę zieloną, rzepiową i rzepikową, paszę zieloną z żyta zimowego, żyto zimowe z wyką piaskową. Wśród lata są do dyspozycyi lucerna francuska, koniczyna, trawa łąkowa i różne mieszaniny. Na paszę jesienną wypadałoby uprawiać: kukurydzę zieloną, seradelę, żyto świętojańskie jako paszę zieloną. W póżnej jesieni służą na paszę: kapusta (Koptkohl und Viehkohl), liście i czubki buraków cukrowych, rzepa ścierniskowa. W czasie zimy aż do wiosny: buraki pastewne, brukiew, marchew, ziemniaki, świeże i zakiszone wysłodziny (sznycle), wywar, słodziny, pasza prasowana słodka.

W połączeniu odpowiedniem z paszą posilną, gdy pasza poprzednio wymieniona jest ubogą w proteiny, można przez rok cały mieć paszę, która na ilość mleka wpływa dobrze.

Prócz paszy wpływają na ilość mleka: wiek krów. Najwięcej dają mleka krowy po trzeciem ocieleniu i przez kilka lat następnych. Przyjmują, że najlepszemi dójkami są krowy od piątego do siódmego roku. Od roku ósmego do dziesiątego ilość mleka zazwyczaj się zmniejsza.

Sposób dojenia. Gdy się doi na krzyż, według prof. Albert'a, otrzymuje się więcej mleka, aniżeli gdy się doi jednostronnie. Trzeba doić starannie i ostrożnie, by krowom nie sprawiać boleści. Trzeba krowy wydoić zupełnie. Z doświadczenia wiadomo, że ludzie zgrabni potrafią znacznie trwalej podnieść ilość i dobroć mleka, aniżeli gdy się doi dwa razy.

Czas po ocieleniu. Według Fleischmann'a, po ocieleniu mleko co do ilości nie zmniejsza się stopniowo, lecz peryodycznie. Fleischmann oblicza zmniejszanie się ilości mleka, jeżeli ogólna średnia ilość roczna wynosi 2,350 litrów:

w peryodzie	pierwszym,	28-dniowym po	19 litrów
w „	drugim,	75 „	„ 11—12 „
w „	trzecim,	175 „	„ 4— 5 „

Wydajność mleka trwa mniej więcej dni 300. Jeżeli krowa jest cielną, winna około dwóch miesięcy nie być dojoną, a jeżeli mleko samo przez się nie ustanie, wypada je powstrzymać w sposób odpowiedni, przez to, że się krowy doi rzadziej, nasamprzód zamiast trzy, tylko dwa razy, potem tylko raz, w końcu co 48 godzin. Trzeba jednak zawsze wydoić zupełnie. Mleko powstrzymać można także przez paszę, która na zmniejszenie ilości mleka wpływa np. przez śrót z wyki.

Pojenie. Wielka ilość wody powiększa (w pewnych granicach) również ilość mleka, lecz sprawia zarazem, że mleko jest cienkie, chude. Temperatura wody winna wynosić 10 do 15° C.

Staranne pielęgnowanie ciała. Pielęgnowanie skóry przez to, że się ją czyści, strzyże, że się legowisko utrzymuje w stanie suchym, że się usuwa odchody. Umiarkowane poruszanie ciała wpływa korzystnie na zdrowie zwierząt i powiększa wydajność mleka.

Ilość paszy zmniejszają: Pasza sucha i mierne pojenie; pasza niedostateczna, uboga w substancye odżywne. Za wielka ilość słomy. Groch, wyczanka, łupiny wyki. Zielone łęty ziemniaczane, jeżeli wynoszą więcej niż połowę ogólnej ilości paszy. Wyka zielona, w której się już wytworzyły strączki. Wyka zielona jest dobra, gdy ją się kosi przed zakwitem. Według doświadczeń Stroebelta w Neu-Weissensee pod Berlinem, wyka ma nie ustępować, jako pasza, zielonej seradeli. Śrót z grochu i wyki, prawdopodobnie i peluszka, gdy się ich daje więcej niż 2 do 3 funtów na sztukę. Nadto ilość mleka zmniejsza się przez zbyt nizką temperaturę wody do pojenia, jeżeli temperatura jest niżej 10°C. Za niska, albo za wysoka temperatura obory. Temperatura normalna obory powinna wynosić 15—30°C. Ilość mleka dwóch krów, które stały w wielkiej oborze, zmniejszyła się:

	świeża dójka	krowa, która się ocieliła nieco za wcześnie
w temperaturze 11° C.	12 litrów	9,5 litrów
„ „ 9° C.	10 „	8,0 „
„ „ 6° C.	8 „	5,0 „
„ „ $3^3/_4$° C.	6 „	4·0 „

Gdy się temperatura podwyższyła, udój się znów powiększył i to:

w temperaturze 4° C.	6,3 litrów	4,3 litrów
„ „ 6° C.	9,3 „	5,5 „
„ „ 9° C.	11,2 „	7,2 „

Przez silne poruszanie ciała, niepokój, strach (przed zwierzętami, obcymi ludźmi i t. p.). Krowy, które pracują jako zwierzęta pociągowe; według gr. Eisbein'a, tracą 0,8 litra (gdy przedtem dawały 5,83 litra po półdniowej pracy, jako zwierzęta pociągowe, dały 4,93 lit.). Ubytek odnosił się w rzeczy głownej do ilości wody i tylko w małej mierze do ilości substancyi suchej.

Listy do „Korespondenta Rolniczego“.

Mińsk, 28-go Maja.

Sprawy gospodarcze. — Towarzystwo gorzelnicze.—Ceny spirytusu. — Budowa rządowych składów.—Dostawa materyału budowlanego. — Ogólne zebranie. — Ujęcie opryszka.

Niebywale chłodna i słotna wiosna opóźniła i skomplikowała wszystkie czynności gospodarskie. Dopiero w połowie maja przygrzało po raz pierwszy słońce, pobudzając do życia leniwie rozwijającą się wegetacyę. Siewy wiosenne, na ogół opóźnione, wschodzą dosyć słabo. Grochy i zbyt wczesne jęczmiona w wielu miejscach wymarzły. Od mrozów ucierpiały niemniej sady owocowe i warzywne, a nawet trawy na łąkach, których pokos będzie z tej racyi słaby i opóźniony. Na pastwiskach do dziś dnia inwentarze wypaść się należycie nie mogą. Notować się daje wielki upadek mleka, co spowodowało nagłe podniesienie się cen nabiału. Oziminy wyszły z pod śniegu nader obiecująco, atoli następne przymrozki i chłodne wiatry zaostrzyły je, powstrzymując rozkrzewianie. Niepomyślne dla rolnictwa warunki atmosferyczne poruszyły nieco martwe dotąd wahadło zegara handlowego. Ceny owsa podniosły się do 58—60 kop. za pud. Dźwignął się też i spirytus, niepraktykowanie nisko płacony w ubiegającym sezonie. Obecnie w hurtowej sprzedaży osiągnąć zań można 30—31 kop. za wiadro 40°. Gdy wprzód płacono zaledwie 24—25.

Powstałe w r. z. w Mińsku Towarzystwo Gorzelnicze gorliwie się krząta około interesów swoich, wyszukując starannie dróg zbytu. Pierwotne a nader zrozumiałe omyłki młodej instytucyi, pokrywają dobre chęci i usilna praca. Atoli rozwój Towarzystwa, wskutek braku kapitałów, nie zapowiada szybkich postępów. Dotąd Towarzystwo zdobyć się nie może na własne cysterny, co w wielu razach wpływa ujemnie na jego interesy.

Kampania gorzelnicza już niemal zamknięta. Fabrykanci notują na ogół dobre wydatki spirytusu, które w pewnym stopniu, wobec bajecznie niskich cen okowity, obroniły od grubego deficytu. Zapasy towaru są jeszcze wielkie w gubernii. Przygotowa-

nia do monopolu postępują szybkim krokiem, ale zagadka, czy ujemnie, czy też dodatnio wpłynie on na gospodarstwo w gubernii — pozostaje wciąż nierozwiązaną. Budują się już składy rządowe i rektyfikacye. W Mińsku wznoszą się fundamenta centralnego składu.

Wskutek zwiększonego ruchu budowlanego w mieście, ceny cegły i wapna podniosły się silnie. Bliższe okolice dostarczyć potrzebnej ilości nie mogą. Więc je dowożą z pow. Wilejskiego, gub. Wileńskiej, którego okolice dostarczają nie mniej wyczerpanych około Mińska kamieni.

Na dzień 26 maja (6-y czerwca) zwołane zostało ogólne zebranie Mińskiego Towarzystwa Rolniczego. Program zajęć tym razem jest mniej na ogół interesującym, z wyjątkiem kwestyi wyboru zarządzającego dyrektora, właściwie mówiąc, kontrolera interesów handlowych, podejmowanych przez Towarzystwo, lub pozostałych pod jego firmą. Podobno w obozie handlowym przygotowuje się burzliwa opozycya. Zjazd ziemian spodziewany jest bardzo liczny, gdyż, oprócz kwestyj objętych programem, ma się podnieść w ostatniej chwili kilka spraw na dobie będących.

Mińska policya tryumfuje i ma poniekąd racyę. Złapała bowiem jednego z wielkich i niebezpiecznych czarnych kruków, który przez inne miasta przeleciał niepostrzeżenie. Jest nim niejaki Chrucki, syn parocha gubernii Mińskiej, zesłany za różne przestępstwa na Sachalin, skąd uciekł, okradłszy następnie cerkiew w Krasnojarsku i dopuściwszy się wielu innych karygodnych czynów. Pojawił się w Mińsku pod imieniem naczelnika dystansu Zabajkalskiej drogi, Nikitina, lecz policya dostrzegła pewne nieprawidłości paszportowe i aresztowała ptaszka w hotelu Nowo-Moskiewskim. Znaleziono przy nim przedmioty, pochodzące z okradzionej cerkwi, przeszło 30,000 rub. w rozmaitych banknotach, wiele innych kosztowności, oraz kilka gatunków trucizn, działających usypiająco. Prawdopodobnie złoczyńca miał na celu złodziejskie operacye wagonowe. Po zaaresztowaniu przypadkiem wykryto jeszcze storublowe banknoty w kołnierzykach, mankietach, butach a nawet w ustach rzekomego Nikitina. Śledztwo w pełnym biegu. Przybyła z nim do Mińska kobieta okazała się jego siostrą, pełniącą obowiązki nauczycielki ludowej w K., około Mińska. *Zyg...*

Strawność gatunkowa paszy.

Praktycznemu gospodarzowi jest rzeczą wiadomą, że wielorakie gatunki paszy rozmaity skutek sprawiają, czyli inaczej mówiąc, że je nasz dobytek rozmaicie wyzyskuje. Wiadomo nam, że inaczej się wyzyskuje zielona pasza, a inaczej otręby, makuchy, wywar i melasa, po których znów następują plewy. Przed niedawnym czasem twierdzono nawet, że słoma wcale nie jest pożywną i że się tylko daje bydłu dla zapełnienia żołądka, niejako balast.

Jeżeli od niejakiego czasu znów przeciwnie się twierdzi, to to nie dowodzi wcale, żebyśmy już dokładniej znali stopień, w jakim się wyzyskuje słoma, bo nawet nie wiemy jeszcze, w jakim stopniu się spożytkowują najcenniejsze pokarmy; wypośrodkowano tylko, że pod pewnemi warunkami mniejszy lub większy procent części składowych tychże w odchodach się znajduje.

Przyczyny tego jednak są rozliczne, do nich nawet należy zbytek pewnego gatunku paszy, najczęściej jednak bywa przyczyną tego zjawiska niewłaściwy stosunek proteinowców i wodowęglanów czyli białkowiny i krochmalu w paszy zawartych. Na potrzebę zachowania odpowiedniego stosunku tych materyj już dawniej zwrócił uwagę Grouven, Voit i Pettenhofer. Ostatni szczególniej zwrócili uwagę na znaczenie białkowiny w żywieniu się dobytku i przemianie materyi, skutkiem czego stanęli w opozycyi z rezultatami badań znanego chemika agronomicznego Stohmanna. Prócz tych przyczyn jeszcze zasługuje na uwzględnienie siła trawienia, a szczególniej też forma, pod którą materye pokarmowe dobytkowi się dostarczają. Pod tym względem zupełnie przeciwne rezultaty otrzymujemy przy karmieniu konia i świni, rogatego bydła i owcy, jak również rozmaity wydaje rezultat słoma rozmaitego rodzaju i korzeni, oraz pasza zielona.

Większa lub mniejsza strawność największej liczby pokarmów dobytku, zależy najczęściej od jakości i ilości błonnika; mniej zapewne znaczy zasób żywicy lub wosku w pokarmach zawarty. W ogóle zatem stosuje się strawność pokarmów do formy i ilości, zawartych w nich pożywnych części, chociaż obok tego także jeszcze inne okoliczności, wyżej już przytoczone, wpływ wywierają. Dotąd nie odkryto ogólnych zasad o strawności pokarmów; mamy tylko pojedyńcze rezultaty, mające bardzo wielkie znaczenie dla rozjaśnienia przedmiotu, o którym tu mówię.

Stohmann np. znalazł jako rezultat licznych prób, „że białkowina tem dokładniej się wyzyskuje, im ilość bezazotowej materyi w paszy jest mniejszą. Dla praktyki rolniczej ta zasada naturalnie o tyle się zmienia i ogranicza, o ile w ogóle każdy rodzaj zwierząt, tudzież szczegółowy cel hodowli, pewnego stosunku azotowych i bezazotowych materyj w pokarmach wymagają. Z tem się też zgadza znaczenie, jakie Voit w nowszych czasach przypisuje azotowej materyi, czyli białkowinie. Niemniej ważnym jest rezultat G. Kühna, M. Fleischera i Hennenberga, którzy znaleźli, „że rozpuszczalne materye bezazotowe, w paszy się znajdujące, prawie też reprezentują cały zasób strawnej materyi bezazotowej tejże paszy“.

Z tych dwóch fundamentalnych zasad, przynajmniej w przybliżeniu wnioskować można o strawności pewnego rodzaju paszy, skutkiem czego rozrzutności, a raczej marnotrawieniu paszy zapobiegnąć można; oprócz tego też ułatwiają te zasady zrozumienie badań pojedyńczych rodzajów paszy. Zielona pasza np. zawiera 3—4% białkowiny i 5—10% wodowęglanów obok 5—8% błonnika. Ponieważ błonnik w zielonych roślinach nie stwardniał, a zatem jeszcze się nie stał ciężko strawnym, to też zielona pasza jest lekko strawną i mimo wielkich mas potrzebnych, posiada wysoką wartość odżywną. Ziarno wprawdzie nierównie więcej materyi proteinowej zawiera, ale obok tego bardziej taż obfituje w wodowęglany. Toż samo powiedzieć można o odpadkach technicznych. Stosunek materyj odżywnych w nich zawartych, nie odpowiada strawności w tym stopniu, jak to ma miejsce w zielonej paszy, i dlatego dopiero wtenczas tak ziarno, jako i odpadki techniczne (makuchy, słodziny i t. p.) należycie się wyzyskują, kiedy się skarmiają z dodatkiem błonnika lub paszy, zawierającej takowy w formie lekko strawnej.

Podobnie jak z zieloną paszą, rzeczy się mają z korzeniami roślin okopowych. One to jeszcze mniejszy zasób materyi proteïnowej zawierają, bo przeciętnie prawie tylko 2% i nieledwie tyle, co owej materyi bezazotowej, a natomiast w 100 częściach 5—6% mniej błonnika. Dlatego to rośliny okopowe same z siebie nie są dostatecznym pokarmem, a znaczna część materyj pokarmowych bez pożytku wychodzi z żołądka i ginie, jeżeli nie dodajemy do nich słomy lub innych przedmiotów w błonnik obfitujących i pokarmów obfitujących w białkowinę. Dlatego to w praktyce zawsze mieszamy korzenie, słomę i makuchy lub otręby. Ale pamiętać należy, że się taka mieszanina paszy nie wyzyskuje należycie, jeżeli nie zawiera odpowiedniego procentu proteinowców.

Najnormalniejszym pokarmem jest dobre siano lub suszone rośliny pastewne. Strawność błonnika w nich zawartego odpowiada jeszcze narządom trawienia odżuwaczy, a ponieważ ten rodzaj paszy o 7—9% materyi proteinowej i o 20—30% wodowęglanów więcej zawiera niż zielona pasza, to wprawdzie strawność jego jest mniejszą, niżeli strawność zielonej paszy, i dlatego też mniej dawać należy dobytkowi, lecz skutek jednego i drugiego rodzaju paszy jest prawie równy. To zapewnie jest skutkiem znaczniejszego zasobu tłuszczu zawartego w sianie, bo go się w niem 2—3 razy tyle znajduje, ile w zielonej paszy. Wielkich rezultatów w hodowli za pomocą samego siana atoli osiągnąć nie można, bo ono w małej ilości nie zawiera dosyć materyi pokarmowej, aby ułatwić prędkie dojście do pewnych znaczniejszych rezultatów. Dla spotęgowania pożywności siana potrzeba dodatku, obfitującego w proteinę, tłuszcz i wodowęglany, a te znajdujemy w otrębach, słodzinach i t. p.

Najmniejszą wartość pokarmową mają wszystkie gatunki słomy zbóż naszych, bo w niej błonnik stwardniał i znajduje się w stanie ciężko strawnym, aczkolwiek w żołądku zwierząt 45—50% tegoż błonnika się rozkłada, jeżeli się do słomy dodaje stosowna ilość paszy zasobnej w łatwo strawną proteinową materyę i w wodowęglany, czyli otręby, makuchy, słodziny i korzenie. Zbytek wody ostatnich słoma neutralizuje.

Ziarno jest łatwo strawną paszą. To jednak tylko powiedzieć można o wewnętrznej mączystej części; błonka ziarna (epidermis) jest trudniej strawną, niżeli błonnnik słomy. Okoliczność ta jednak niewiele znaczy dla małego procentu, jaką błonka w ziarnie stanowi, bo 100 funtów ziarna tylko daje 5—7 funtów naskórka. Ze wszystkich rodzajów pokarmu, ziarno zawiera największy procent wodowęglanów: najczęściej jeszcze raz tyle, ile ich dobre siano zawiera, to natychmiast, prócz ziarna strączkowego, mniej białkowiny, niżeli otręby i makuchy. Oprócz tego też, z wyjątkiem owsa, kukurydzy i nasion olejnych, ziarno nie tyle zawiera tłuszczu, ile go zawierają otręby i makuchy. Natomiast też procent błonnika ziarna jest mniejszy, niżeli w otrębach i t. p. odpadkach technicznych. Gdyby ziarno nie było bez porównania droższem, aniżeli otręby i makuchy, musielibyśmy, dla pożytku jaki sprawia, dać mu pierwszeństwo przed temi rodzajami paszy, bo jest nierównie strawniejszem i pożywniejszem od nich.

Odpadki techniczne bez wyjątku są łatwo strawne, aczkolwiek między sobą pod tym względem się różnią. W wywarze np. wszystkie części pożywne znajdują się w stanie rozpuszczonym.

chociaż on, w równej co do wagi ilości, mniej zawiera materyi proteinowej, tłuszczu i wodowęglanów, niżeli otręby lub makuchy, które dlatego, że je łatwo nabywać można, najużywańszemi środkami pokarmowemi pozostaną. Większa strawność, jak z powyższego widać, jest zależną od stosunku łatwo rozpuszczalnych materyj pokarmowych do mniej strawnych, szczególniej do błonnika. Karmiąc dobytek paszą, zawierającą 10—20% błonnika, niestrawiony błonnik zabiera niepotrzebnie znaczną część otrąb lub makuchów, i dlatego to przy karmieniu tę okoliczność bardzo uwzględnić należy.

Następujące rezultaty karmienia, ogłoszone przez Hofmejstra, na mocy powyższych ogólnych uwag, stają się zrozumiałemi ze względu na odżywność i strawność pojedyńczych części składowych w pewnych rodzajach paszy zawartych. Kiedy bowiem Hofmeister naprzód karmił sianem i owsianką, a następnie tą samą paszą z dodatkiem makuchów rzepakowych, otrzymał następujące godne uwagi rezultaty:

I. Z błonnika siana tudzież owsianki, owce strawiły średnio do 50%. Z wodowęglanów owsianki strawiły średnio 45%. Strawność proteiny ze słomy zmniejszyła się w miarę powiększonego dodatku makuchów. Również zmniejszyła się strawność tłuszczu ze słomy i siana w miarę, jak się powiększył dodatek makuchów, chociaż tłuszcz makuchów tylko do $^{2}/_{3}$ zasobu jest strawnym.

II. Gdy do siana i owsianki dodano kartofli pokazało się, że dobytek zasoby cukrowe zawarte w sianie i słomie zupełnie strawi, i że z krochmalu kartofli trawi do 80%. Powiększając dodatek kartofli, powiększa się wprawdzie strawność zawartego w nich krochmalu, w każdym razie atoli tylko $^{5}/_{5}$ zasobu jego owca spożytkowywa, a $^{1}/_{5}$ niespożyta wychodzi. Z materyi proteinowej kartofli, tylko 49,1%, czyli okrągło 50% się spożytkowuje, a z tłuszczu w nich zawartego tylko 38,3%. W końcu pokazało się, że odpowiedni dodatek kartofli przyczyni się do strawienia bardzo znacznego procentu błonnika z siana i słomy.

III. Dodatek buraków pastewnych do siana i owsianki wpłynął tylko na strawność znaczniejszej części cukrowej materyi zawartej w suchej paszy. Ze wszystkich innych, mianowicie z proteinowców, tłuszczów i wodowęglanów, bardzo mały procent się strawił. Z błonnika tylko do 40% strawiono.

Wszystko to dopiero się zmieniło, gdy obok tej paszy jeszcze dawano makuchy, bo odtąd owce strawiły z całej masy materyi pożywnej: 38,8% proteinowców, 37,5% tłuszczu, 43% błonnika i 54% wodowęglanów, czyli w ogóle 47,58% całej suchej masy paszy.

Pasza ta składała się dziennie z 1 funta siana, 8 funtów owsianki, 0,07 funta makuchów na każde 100 funtów owcy. Zamiast makuchów dawano 4 funty kartofli, lub 4 funty buraków, lub wreszcie $1^{1}/_{2}$ funta otrąb, i w takim razie jeszcze 4—8 łutów oleju.

IV. Gdy karmiono z dodatkiem otrąb i oleju (zatem 1 funt siana, 8 funtów owsianki, $1\frac{1}{2}$ funta otrąb i oleju), to się pokazało, że błonnik i proteinowce stały się strawniejszemi, jeżeli w tej paszy na 1,000 funtów żywej wagi było 22—24 funtów proteinowców, 12 funtów wodowęglanów i 6—7 funtów czystego błonnika i kiedy oleju na tę masę dodano 12—24 łutów.

Tłuszczu z otrąb, siana i słomy strawiono, w ogóle do 46%; przy dodatku znacznych porcyj oleju i tłuszczu zawartego w paszy zwierzęta wcale nie trawiły. *J. W.*

ROZMAITOŚCI.

— **Stacya doświadczalna w Sobieszynie**. Przy stacyi doświadczalnej w Sobieszynie utworzona została posada praktykanta w tym celu, ażeby rolnicy z wyższem wykształceniem naukowem mieli sposobność zapoznania się z pracami, wykonywanemi w laboratoryach i na polu doświadczalnem i ażeby mogli nabyć wiadomości, potrzebnych do prowadzenia kiedyś stacyi doświadczalnej. Myśl to szczęśliwa, gdyż wobec projektowanego przez dzisiejsze ministeryum rolnictwa urządzania nowych instytucyj tego rodzaju może się okazać brak odpowiednio wykwalifikowanych ludzi. Rzeczoną posadę objął na początku marca b. r. p. Kazimierz Rogoyski, który ukończył uniwersytet w Dorpacie ze stopniem kandydata chemii.

— **Zabarwienie mleka**. Niebieskiemu zabarwieniu się mleka można zapobiedz w następujący, przez praktycznego rolnika, A. Langenstrassen'a wypróbowany sposób: Niebieskie zabarwienie, które, jak wiadomo sprawia rodzaj bakteryi (Bacillus zyangenes), a przeciw któremu podręczniki o mleczarstwie środka nie podają, pojawiło się ponownie w gospodarstwie Langenstrassen'a. Kazał on wtedy odstawić osobno mleko niebieskie, skutkiem czego zarazek chorobotwórczy ograniczył się tylko do mleka od jednej krowy, a nie dostał się, przez mieszanie, do ogólnej massy mleka. Mleko niebieskie pasł L. cielętami, które skutkiem tego żadnej w zdrowiu nie poniosły szkody. L. jest zdania, że bakterye, wywołujące barwę niebieską w mleku, pojawiają się na wymieniu tej lub owej krowy, że wtedy wypada tak długo mleko od takiej krowy brać osobno aż choroba ustąpi. Krowę taką powinna naturalnie wtedy doić osoba, która innych krów doić nie może. Czyste utrzymywanie wszelkich statków używanych do doju, sprawiło, że zarazek został zniszczony i w oborze się nie rozmnożył.

— **Grzyby, jako pożywienie ludu.** Pod tym tytułem wydaw Wiedniu p. Schroeder studyum ekonomiczne. Autor uzasadnia wielką pożywną wartość grzybów i domaga się pewnego uregulonia handlu grzybami. Ogromne masy tego pożywienia rokrocznie przepadają bez użytku. A mają one wartość nietylko jako pożywienie, ale także jako źródło dochodów, jako artykuł handlu, dla ludu za darmo przez przyrodę dostarczany. W Wiedniu wysoko są cenione grzyby czeskie, ale najwyżej i jako najlepsze — grzyby galicyjskie. Do odróżnienia trujących i jadalnych grzybów służą tylko botaniczne oznaki. Nierównie jednak niebezpieczniejszemi od trujących są pożywne, ale nadpsute lub zepsute. Sprzedaż zepsutych świeżych, czy suszonych i robaczywych, powinna być uznana za przestępstwo i karana; sam zakaz sprzedaży i zabór nie wystarcza. Autor opracował nowy projekt ustawy grzybowej o zbieraniu, o handlu w czasie właściwym i t. d. Dozór nad handlem powinien być wszędzie powierzony osobom zawodowo ukwalifikowanym.

— **Zabarwienie masła.** W Holsztyńskiem, gdzie, jak wiadomo, wyrabia się najlepsze i najtrwalsze masło, znoszące bardzo odległe przewozy, i gdzie również starają się, aby obok tych przymiotów, przedstawiało masło jak najpiękniejszy pozór, używają do zabarwienia tak masła jak i serów mieszaniny złożonej z $^{1}/_{2}$ kilograma Orleanu i $^{1}/_{4}$ kilograma Curcumy, które w połączeniu nadają najwięcej zbliżone zabarwienie do naturalnej bzrwy masła letniego, samo bowiem użycie orleanu nadaje barwę zaczerwoną, większy zaś dodatek curcumy nazbyt zielonkowatą.

— **Słówko o starce.** Jak wiadomo, zmienia surowy spirytus zbożowy w następstwie długiego leżenia swój ostry i nieprzyjemny smak na łagodny i bardzo aromatyczny, a to w skutek utlenienia się alkoholi wyższego rzędu i wytworzenia się przez połączenie, podwójnych eterów o przyjemnej woni. — Ta powolna przemiana trwa długo, bo od kilkunastu do kilkudziesięciu lat; dla tego też prawdziwe starki, które od materyi wyciągowych w drzewie beczki się znajdujących, nabierają lekko żółtawego koloru są wysoce cenione. Sztucznie przygotować można starkę, nalewając czysty spirytus na mieszaninę palonego chleba świetojańskiego i aromatyzując tę nalewkę, po kilkomiesięcznem odstaniu się jej, małą ilością eteru octowego i gruszkowego.

Druk „Gazety Warszawskiej“ (Rubieszewski i Wrotnowski) Nowy-Świat 34. — Дозволено Цензурою. — Варшава 23 Мая 1896 г.